

I'm not a robot





















## Mapa de risco construção civil

Uma solução simples e eficaz surge como opção para a desafia constante de manter a segurança nos canteiros: o mapa de risco na construção civil. O objetivo dessa ferramenta visual é identificar e classificar os perigos presentes na obra, a partir da utilização de cores e símbolos universais que servirão de alerta. O mapa de risco, além de atender a uma exigência legal, evitando multas e prejuízos financeiros, apresenta um percentual bastante significativo de redução de acidentes, sendo um real aliado estratégico das construtoras. Quando combinado com treinamentos e tecnologia, ele pode fortalecer ainda mais a cultura de segurança da empresa. Nas próximas linhas, vamos entender como elaborar um mapa de risco na construção civil de maneira eficiente, os principais perigos e as inovações tecnológicas que estão revolucionando essa gestão. A ideia aqui é que você descubra como uma ferramenta simples pode ser a chave para canteiros de obras mais seguros e produtivos. Vamos começar? O mapa de risco na construção civil é um aliado visual indispensável no canteiro de obras. Criado após uma vistoria de obra técnica, ele mapeia os perigos através de cores e ícones universais. Vejamos: Amarelo: áreas de queda Vermelho: contato com produtos químicos Laranja: risco de acidente Roxo: riscos biológicos Azul: exigências de EPIs Verde: riscos ergonômicos Preto: riscos especiais Desta forma, o mapa de risco na construção civil transforma perigos complexos em alertas fáceis de entender, demonstrando desde ameaças imediatas, como choques elétricos, até perigos silenciosos, a exemplo da inalação de poeira. Para além de ser uma exigência legal, regida por uma norma regulamentadora, o modelo de mapa de risco na construção civil salva vidas. Mas além de 40% os acidentes, segundo dados do Ministério do Trabalho, sendo um verdadeiro escudo de proteção para o seu negócio. Se combinado com treinamentos específicos e sinalização física, ele é capaz de transformar um conceito teórico de segurança em ações concretas de prevenção e proteção. Isso significa responsabilidade social e valorização dos seus colaboradores e clientes e bom gerenciamento de projetos. O grande diferencial na hora de pensar em um exemplo de mapa de risco na construção civil, sem dúvida, é a facilidade de entendimento. De operários a engenheiros, todos identificam rapidamente o que cada símbolo quer dizer. Simples e direto, ele cumpre com o objetivo de ser um alerta visual para os trabalhadores. Outras ferramentas são mais técnicas, usadas em etapas específicas da obra. O programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), por exemplo, avalia tecnicamente os riscos, define medidas de controle e exige documentação detalhada, incluindo laudos e planos de ação; assim como Análise de Riscos ou Check-lists. Já o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), é voltado à saúde dos trabalhadores, tendo como função a realização de exames periódicos. O mapa de risco na construção civil atua na prevenção imediata, mostrando os perigos no dia a dia na obra. Você já sabe que com riscos mapeados e sinalizados, os colaboradores trabalham com mais segurança e produtividade, consequentemente, sua empresa ganha credibilidade no mercado. Por isso, pense no mapa de risco na construção civil como um aliado poderoso para sua construtora. Reduzindo drasticamente acidentes e doenças, não é exagero dizer que o mapa de risco na construção civil salva vidas. Mas além do fator proteção, ele também é benéfico para o seu bolso, uma vez que ao cumprir as normas você evita multas e processos trabalhistas. Obras mais seguras é sinônimo de menos gastos com indenizações ou outras emergências. A última vantagem diz respeito ao diferencial competitivo para as empresas que pensam em como elaborar um mapa de risco na construção civil. Mostrar que você adota boas práticas é uma ótima estratégia para fechar bons negócios, uma vez que clientes e investidores valorizam empresas comprometidas com a segurança. Na construção civil, os riscos são parte do dia a dia - mas conhecê-los é o primeiro passo para evitá-los. Os principais perigos se dividem em cinco categorias: Riscos Físicos: como ruído excessivo, calor intenso ou vibrações de equipamentos; Riscos Químicos: exposição a poeira, tintas, solventes ou gases tóxicos; Riscos Biológicos: contato com fungos, bactérias ou animais peçonhentos em áreas úmidas ou com entulho; Riscos Ergonômicos: movimentos repetitivos, levantamento de peso ou posturas inadequadas; Riscos de Acidentes: quedas, choques elétricos, soterramentos ou colisões com máquinas. Além de prejudicar a saúde dos trabalhadores - o que por si "só" já é um grande agravante - esses riscos também impactam diretamente o andamento da obra. Um acidente por queda de altura, por exemplo, pode paralisar atividades e gerar custos extras. Ou um operário exposto a produtos químicos sem proteção pode desenvolver doenças a longo prazo. Por isso, identificar e controlar esses perigos é essencial para evitar prejuízos humanos e financeiros. A boa notícia é que todos esses riscos podem ser gerenciados, e a esta altura do artigo é claro que você já entendeu como, não é mesmo? O combo mapa de risco bem elaborado, treinamentos contínuos e equipamentos de proteção (EPIs), fará toda diferença para que sua equipe trabalhe com segurança. No próximo tópico vou te mostrar como fazer isso na prática! Primeiro reúna a equipe dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), encarregados e até os próprios operários. A meta é realizar o chamado "pente-fino", identificando riscos óbvios (como andaimes sem proteção), ou os menos visíveis, como produtos químicos mal armazenados. Ao final, faça todas as anotações necessárias: local, tipo de risco e quem pode ser afetado. O próximo passo é a classificação de cada risco por gravidade e probabilidade. Utilize cores e símbolos universais. Faça em um espaço que contenda muito barulho de britadeira (risco físico) pode-se colocar um círculo amarelo com o símbolo de audição. O objetivo aqui é que qualquer pessoa compreenda o alerta ao olhar o mapa. Por último, definas as ações e ponha o mapa em um lugar visível. Encontre locais estratégicos para que ele possa ser colocado e mantendo-o atualizado; usar fotos reais do empreendimento pode ressaltá-lo ainda mais. E não se esqueça: o mapa de risco é muito mais que um papel na parede. Trata-se de algo que precisa ser discutido em reuniões, treinamentos e até mesmo nas conversas diárias. O segmento de obras tem passado por uma verdadeira revolução no âmbito do mapeamento de riscos. A tecnologia na construção civil trouxe resultados práticos para a identificação mais rápida de perigos e tomada de ação imediata. Ferramentas como drones e scanners 3D facilitam a inspeção em áreas de difícil acesso, com precisão e segurança. Não para por aí: softwares de gestão convertem esses dados em mapas interativos, para acesso imediato. Outro recurso inovador do mercado é o Building Information Modeling (BIM), metodologia que permite o planejamento e gerenciamento da obra, além de antever os riscos antes mesmo do início da construção, como o perigo de um deslombamento ainda na fase do projeto digital. Sensores IoT (Internet das Coisas) também disponibilizam uma novidade no setor, seja para o monitoramento de vibrações, temperatura e umidade, como também para alertar a equipe sobre perigos invisíveis a olho nu. Aplicativos acessíveis já executam mapeamento digital com fotos georreferenciadas, enquanto plataformas integradas geram relatórios automáticos para a fiscalização. A dica é: comece pequeno e teste uma solução digital, para ver a diferença real no seu canteiro de obras. É preciso estratégia para implementar o mapa de risco na construção civil, mas o resultado vale todo o esforço exigido. A começar pela resistência da equipe, que muitas vezes achará desnecessário. Supere isso mostrando bons exemplos práticos da eficácia dele, substituindo treinamentos teóricos por simulações, antes e depois e depoimentos reais. Outro ponto importante para estimular a equipe é manter o mapa atualizado, e, neste caso, use a tecnologia ao seu favor. Aplicativos conseguem registrar novos riscos em tempo real com fotos e geolocalização, aí é só manter uma rotina de revisão e atualizar as informações. Este processo deve fazer parte da rotina da obra, e não ser uma tarefa extra. E seu pudesse elencar uma dica como sendo a principal delas seria: faça do mapa de riscos uma parte viva do canteiro. Definir pontos estratégicos para posicionar o material, usar adesivos que remetam aos códigos e incluí o tema nas discussões são alguns exemplos do que pode ser feito. O desafio é que o mapa dela de ser um quadro na parede e se torna uma ferramenta ativa de prevenção. Mãos à obra Este conteúdo gratuito é oferecido para você pelo CV CRM, o único CRM 5.0 do mercado imobiliário e o maior do Brasil. O CV é a plataforma que gerencia sua jornada comercial da pré-venda à pós-venda, transformando digitalmente as incorporadoras nacionais. Com 13 anos de experiência, mais de 1000 incorporadoras clientes e mais de 300 mil corretores de imóveis associados, o CV é líder de mercado e te entrega um panorama total da sua gestão comercial na tela do computador. Saiba mais sobre o CRM oficial de 30 das 100 maiores construtoras do país: solicite uma demonstração. (Foto: GBC Engenharia/Reprodução) O Mapa de Risco é a forma que empresas de Construção Civil convencionaram para sinalizar os locais de trabalho sobre possíveis riscos à saúde e segurança. Criado na década de 1960, no Brasil é obrigatório desde 1992 e regulamentado pela NR5. Norma Regulamentadora que tem como objetivo a prevenção de acidentes laborais. Para elaborar um mapa, os trabalhadores devem seguir alguns procedimentos, como, por exemplo, fazer um reconhecimento de todos os ambientes de trabalho do estabelecimento; saber o que é feito, como e quanto é feito em cada local de trabalho. Depois, devem fazer uma representação, como a planta de uma casa, dos diversos locais de trabalho. Além disso, os trabalhadores devem listar todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios utilizados na execução das tarefas realizadas em cada local representado em planta e relacionar todos os riscos existentes. Para a representação gráfica dos riscos existentes nos locais de trabalho, são utilizados círculos de diferentes tamanhos e cores. O seu objetivo é informar e conscientizar os trabalhadores pela fácil visualização desses riscos. É um instrumento que pode ajudar a diminuir a ocorrência de acidentes do trabalho. Objetivo que interessa a companhia e seus funcionários, uma vez que estabelece o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho na empresa. Objetiva, ainda, possibilitar, durante sua elaboração, a troca e a divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular sua participação nas atividades de prevenção. Como resultados finais, deve-se esperar dos Mapas de Riscos: 1 - Informar sobre as áreas sujeitas e riscos de acidentes na empresa; 2 - Conscientizar os empregadores e empregados sobre a necessidade de se diminuírem os graus de riscos, ou eliminá-los em determinadas áreas da empresa; 3 - Alertar para necessidade da adoção de medidas de proteção nas áreas onde os riscos não podem ser eliminados; 4 - Induzir o estabelecimento de metas e prioridades para a prevenção de acidentes; 5 - Reduzir os riscos e doenças nos locais de trabalho. O Mapa de Riscos deve ser feito obrigatoriamente nas empresas que possuem CIPAS, segundo a portaria nº 05 de 17 de agosto de 1992, do Departamento Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, da Secretaria Nacional do Trabalho e da Administração. A íntegra dessa portaria foi publicada no Diário Oficial da União de 20 de agosto do mesmo ano. O Mapa de Risco é feito pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, após ouvir os trabalhadores e todos os setores e com a colaboração do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT. Como a CIPA pode construir o mapa? É importante ter uma planta de local, mas, se não houver condições de se conseguir, não não deverá ser um obstáculo; faz-se um desenho simplificado, um esquema ou croqui do local. A CIPA deve se familiarizar com a tabela a seguir, que classifica os riscos de acidente do trabalho. Nessa tabela - que faz parte dos anexos da Portaria Ministerial - há cinco tipos de riscos que correspondem a cinco cores diferentes no mapa. Após o estudo dos tipos de risco, identificam-se diversas áreas de acordo com suas atividades. Geralmente isso corresponde nas diferenças de seções da empresa. Essa divisão facilitará a identificação dos riscos de acidentes do trabalho. Em seguida o grupo deverá percorrer as áreas a serem mapeadas, com lápis e papel na mão, ouvindo as pessoas acerca de situações de riscos de acidentes do trabalho. Sobre esse assunto, é importante perguntar aos demais trabalhadores o que incomoda e quanto incomoda, pois isso será importante marcar, para fazer o mapa. Também é preciso marcar os locais dos riscos informados em cada área. Nesse momento, não se deve ter a preocupação de classificar os riscos. O importante é anotar o que existe e marcar o lugar certo. O grau e o tipo de risco serão identificados depois. A Legislação em sua última redação, estabelece as seguintes etapas para a sua elaboração: a) Conhecer o processo de trabalho no local analisado; b) Os trabalhadores: número, sexo, idade, treinamento, profissionais e de segurança e saúde, jornada; c) Os instrumentos e materiais de trabalho; d) As atividades exercidas; e) O ambiente. A fim de facilitar a elaboração do mapa, os riscos ocupacionais são distribuídos em grupos de fatores de risco: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) b) Identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia; c) Medidas de proteção coletiva; d) Medidas de organização do trabalho; e) Medidas de proteção individual; f) Medidas de higiene e conforto: banheiro, lavatórios, vestiários, armários, bebedouro, refeitório, área de lazer. o) Identificar os indicadores de saúde; p) Queixas mais frequentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos; acidentes de trabalhos ocorridos; q) Doenças profissionais todos os setores e com a colaboração do Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT. Como a CIPA pode construir o mapa? É importante ter uma planta de local, mas, se não houver condições de se conseguir, não não deverá ser um obstáculo; faz-se um desenho simplificado, um esquema ou croqui do local. A CIPA deve se familiarizar com a tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA. O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham, sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. O objetivo final do Mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa. O Mapa, portanto, é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho, desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pós-Graduação - Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho Objetivos: - Atender à Resolução nº 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia (CONFEA), sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho. - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho, das instalações e equipamentos, especialmente em relação aos problemas de controle de riscos, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento. - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de segurança e saúde no trabalho e do meio ambiente, zelando por sua observância. - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir pareceres, laudos técnicos e indicar medidas de controle relacionadas a riscos químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidente-tipo. - Caracterizar as atividades e operações insalubres, perigosas e penosas. - Analisar riscos de acidentes no seu contexto mais amplo, inclusive em situações de ausência de trabalho. d) Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local. Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor; Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente (tabela anterior). Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos. Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos. O tamanho do círculo representa o grau de risco. Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos. Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema. Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocuidade. Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de riscos - 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com sua respectiva cor, conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência): (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica: (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) Pela Legislação, deve-se elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos: - O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada; - O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo; - A especificação do agente (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo. - A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferente de círculo. (Imagem: GBC Engenharia/Reprodução) - Após discutido e aprovado pela CIPA, o Mapa de Risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores. Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho, o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SES